



## SEQUENCE LISTING

&lt;110&gt; Avigenics, Inc

&lt;120&gt; Chicken Ovomucoid

&lt;130&gt; A181 8170

&lt;160&gt; 28

&lt;170&gt; PatentIn version 3.0

&lt;210&gt; 1

&lt;211&gt; 30

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; Primer OVINs2

&lt;400&gt; 1

taggcagagc aataggactc tcaacctcgt  
30

&lt;210&gt; 2

&lt;211&gt; 30

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; Primer OVMa2

&lt;400&gt; 2

aagcttctgc agcactctgg gagttactca  
30

&lt;210&gt; 3

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; Primer OVINs1

&lt;400&gt; 3

gggaaacaat ctgccttgca

RECEIVED

FEB 28 2002

TECH CENTER 1600/2900

20

<210> 4  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Artificial  
  
<220>  
<223> Primer OVMUa1  
  
<400> 4  
aagccacaaa gcacgaaaga g  
21

<210> 5  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial  
  
<220>  
<223> Primer T3  
  
<400> 5  
taatacgact cactataggg  
20

<210> 6  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial  
  
<220>  
<223> Primer T7  
  
<400> 6  
attaaccctc actaaaggga  
20

<210> 7  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial  
  
<220>

<223> Primer OVINs4

<400> 7  
agatgaggtg gatggtttac  
20

<210> 8  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVINs5

<400> 8  
cagcttctgc tagcgtaggt  
20

<210> 9  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVINs6

<400> 9  
acgtgaactc aaagaggcac  
20

<210> 10  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVINs7

<400> 10  
atctcctgag ctcggtgctt  
20

<210> 11  
<211> 20

<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVINs8

<400> 11  
acgaggttcc atgtctttca  
20

<210> 12  
<211> 31  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUa3

<400> 12  
taaatagcac agaacgctga ggggagtaag g  
31

*Q1*  
*Cont*  
<210> 13  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUa4

<400> 13  
gaagagcttg gtagaagact  
20

<210> 14  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUa5

<400> 14  
atggaaatat gggtttcctt c  
21

<210> 15  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUa6

<400> 15  
gcagcttatg gctaatacgct  
20

<210> 16  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUa7

<400> 16  
agtgaccact atctgacctg  
20

<210> 17  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUa8

<400> 17  
taatcaggaa ggcacacagc  
20

<210> 18  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUP4. 7. 1

<400> 18  
agatctggag cagcacttgt  
20

<210> 19  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUP4. 7. 2

<400> 19  
agcatgaagt tcctcaccca  
20

<210> 20  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUP4. 7. 3

<400> 20  
atggagagga atattccctt  
20

<210> 21  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUP4. 7. 4

<400> 21  
atttctccag gcgtgtgg  
18

<210> 22  
<211> 18  
<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Primer OVMUP5. 5. 1

<400> 22

atttctccag gcgtgtgg  
18

<210> 23

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Primer VMUP5. 5. 2

<400> 23

atgcgagtga aggagagttc  
20

<210> 24

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Primer OVMUP5. 5. 3

<400> 24

gcagcacgtg taagcttgta  
20

<210> 25

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Primer OVMUP5. 5. 4

<400> 25

caaggcaaatt tatcagcaga  
20

<210> 26  
 <211> 9979  
 <212> DNA  
 <213> Gallus gallus

<220>  
 <221> 3'UTR  
 <222> (1)..(255)  
 <223> 3' untranslated region of ovoinhibitor

<220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (2761)..(3024)  
 <223> CR1-like element

<220>  
 <221> 5'UTR  
 <222> (9403)..(9920)  
 <223> 5' untranslated region of ovomucoid

<400> 26  
 taggcagagc aataggactc tcaacctcgt gagtatggca gcatgttaac tctgcactgg  
 60  
 agtccagcgt gggaaacaat ctgccttgca catgagtctt cgtgggccaa tattccccaa  
 120  
 cggttttcct tcagcttgtc ttgtctccta agctctcaaa acaccttttt ggtgaataaa  
 180  
 ctcaactggc aacgtttatc tgtcttacct tagtgtcacg tttcatccct attccccttt  
 240  
 ctctctctcc gtgtggtaca cagtggtgca cactgggttct tctggtgatg ttctgctctg  
 300  
 acagccaatg tgggtaaagt tcttcctgcc acgtgtctgt gttgttttca cttcaaaaag  
 360  
 ggccctgggc tccccttgga gctctcaggc atttccttaa tcatcacagt cacgctggca  
 420  
 ggattagtcc ctccctaaacc ttagaatgac ctgaacgtgt gctccctctt tgtagtcagt  
 480



gcagggagac gtttgcctca agatcagggg ccatctcacc cacagggcca ttcccaagat  
540

gaggtggatg gtttactctc acaaaaagtt ttcttatggt tggctagaaa ggagaactca  
600

ctgcctacct gtgaattccc ctagtcctgg ttctgctgcc actgctgcct gtgcagcctg  
660

tcccatggag ggggcagcaa ctgctgtcac aaaggtgatc ccaccctgtc tccactgaaa  
720

tgacctcagt gccacgtggt gtatagggta taaagtacgg gagggggatg cccgggtccc  
780

ttcaggggtg cagagcagaa gtgtctgtgt atagagtgtg tcttaatcta ttaatgtaac  
840

agaacaactt cagtcctagt gttttgtggg ctggaattgc ccatgtggta gggacaggcc  
900

tgctaaatca ctgcaatcgc ctatgttctg aaggtatttg ggaaagaaag ggatttgggg  
960

gattgcctgt gattggcttt aattgaatgg caaatcacag gaaagcagtt ctgctcaaca  
1020

gttggttgtt tcagccaatt cttgcagcca aagagccggg tgcccagcga tataatagtt  
1080

gtcacttgtg tctgtatgga tgacagggag gtagggtgac ctgaggacca ccctccagct  
1140

tctgctagcg taggtacagt caccacctcc agctccacac gagtcccatc gtggtttacc  
1200

aaagaaacac aattatttgg accagtttgg aaagtcaccc gctgaattgt gaggctagat  
1260

taatagagct gaagagcaaa tgttcccaac ttggagatac tagttgggtat tagtatcaga  
1320

ggaacagggc catagcacct ccatgctatt agattccggc tggcatgtac ttttcaagat  
1380

gatttgtaac taacaatggc ttattgtgct tgtcttaagt ctgtgtccta atgtaaatgt  
1440

tcctttgggtt tatataacct tcttgccatt tgctcttcag gtgttcttgc agaacactgg  
1500

ctgctttaat ctagttaac tgttgcttga ttattcttag ggataagatc tgaataaact  
1560

ttttgtggct ttggcagact ttagcttggg cttagctccc acattagctt ttgctgcctt  
1620

ttctgtgaag ctatcaagat cctactcaat gacattagct ggggtgcaggt gtaccaaact  
1680

ctgctctgtg gaacacattg tctgatgata ccgaaggcaa acgtgaactc aaagaggcac  
1740

agagttaaga agaagtctgt gcaattcaga ggaaaagcca aagtggccat tagacacact  
1800

ttccatgcag catttgccag taggtttcat ataaaactac aaaatggaat aaaccactac  
1860

aaatgggaaa agcctgatac tagaatttaa atattcaccc aggctcaagg ggtgtttcat  
1920

ggagtaatat cactctataa aagtagggca gccattatt cacagacaaa gctttttttt  
1980

ttctgtgctg cagtgtgtt tttcggctga tccagggtta cttattgtgg gtctgagagc  
2040

tgaatgattt ctcttgtgt catgttggtg aaggagatat ggccaggggg agatgagcat  
2100

gttcaagagg aaacgttgca ttttggtggc ttgggagaaa ggtagaacga tatcaggtcc  
2160

atagtgtcac taagagatct gaaggatggt ttacagAAC agttgacttg gctgggtgca  
2220

ggcttggctg taaatggatg gaaggatgga cagatgggtg gacagagatt tctgtgcagg  
2280

agatcatctc ctgagctcgg tgcttgacag actgcagatc catcccataa ctttctccag  
2340

catgagagcg cggggagctt tgggtactgtt cagtctgctg cttgttgctt cctgggtgca  
2400

cagtggatgat tttcttactc acacagggca aaaacctgag cagcttcaaa gtgaacaggt  
2460

tgctctcata ggccattcag ttgtcaagat gaggtttttg gtttcttggt ttgtaagggtg  
2520

ggaagaagca ctgaaggatc agttgagagg gcagggggtt agcactgttc agagaagtct  
2580

tattttaact cctctcatga acaaaaagag atgcaggtgc agattctggc aagcatgcag  
2640

tgaaggagaa agccctgaat ttctgatata tgtgcaatgt tgggcaccta acattccccg  
2700

ctgaagcaca gcagctccag ctccatgcag tactcacagc tgggtgcagcc ctcggtcca  
2760

gggtctgagc agtgctggga ctacagaggt tccatgtctt tcacactgat aatgggtccaa  
2820

tttctggaat gggtgcccat ccttggaggt cccaaggcc aggctggctg cgtctccgag  
2880

cagcccgatc tgggtggtgag tagccagccc atggcaggag ttagagcctg atgggtcttta  
2940

aggtcccttc caacctaaac catcctacga ttctaggaat catgacttgt gagtgtgtat  
3000

tgacagaggca atattttaaa gttataaatg ttttctcccc ttcttggtt gtcaaagtta  
3060

tcttgatcgc cttatcaatg cttttggagt ctccagtcac ttttcttaca mcaaaaagag  
3120

gaggaagaat gaagagaatc atttaatttc ttgattgaat agtaggattc agaaagctgt  
3180

acgtaatgcc gtctctttgt atcgagctgt aagggtttctc atcatttatc agcgtggtac  
3240

atatcagcac ttttccatct gatgtggaaa aaaaaatcct tatcatctac agtctctgta  
3300

cctaaacatc gctcagactc tttaccaaaa aagctatagg ttttaaaact acatctgctg  
3360

ataatttgcc ttgttttagc tcttcttcca tatgctgcgt ttgtgagagg tgcgtggatg  
3420

ggcctaaact ctcagctgct gagcttgatg ggtgcttaag aatgaagcac tcaactgctga  
3480

aactgttttc atttcacagg aatgttttag tggcattggt tttataacta catattcctc  
3540

agataaatga aatccagaaa taattatgca aactcactgc atccgttgca caggtcttta  
3600

tctgctagca aaggaaataa tttggggatg gcaaaaacat tccttcagac atctatatatt  
3660

aaaggaatat aatcctggta cccaccact tcatccctca ttatgttcac actcagagat  
3720

actcattctc ttgttggtat catttgatag cgttttcttt ggttctttgc cacgctctgg  
3780

gctatggctg cacgctctgc actgatcagc aagtagatgc gagggaagca gcagtgagag  
3840

gggctgccct cagctggcac ccagccgctc agcctaggag gggaccttgc ctttccacca  
3900

gctgaggtgc agccctacaa gcttacacgt gctgcgagca ggtgagcaaa gggagtcttc  
3960

atggtgtggt tcttgctgcc cggaagcaaa actttacttt cattcattcc ccttgaagaa  
4020

tgaggaatgt ttggaaacgg actgctttac gttcaatttc tctcttcctt ttaaggctca  
4080

gccaggggcc attgctgagg acggcatcgg ggccccctgg accaaatctg tggcacagat  
4140

ggtttcactt acatcagtgg atgtgggatc tgcgcctgta atgtgtcctt ctgaaggaag  
4200

gaacgtgcct tccaagtgcc agccccacag cccccagccc ctccctgtgc tgctccaatt  
4260

catctcctct tcctccttct ccctttgctg tttgtgctcg ggtagaaatc atgaagattt  
4320

agaagagaaa acaaaataac tggagtggaa acccaggtga tgcagttcat tcagctgtca  
4380

taggtttgtc gttgctatag gtctgtatca gagatgctar caccactttg ctgtcgggtgc  
4440

ttaactcggg tgaactctcc ttcactcgca tcatttgcgg gccttattta catccccagc  
4500

atccatcacc ctctgggaaa atgggcgcac tggatctcta atggaagact ttccctcttt  
4560

cagagcctgt gggatgtgca gtgacaagaa acgtggaggg gctgagcagc agcactgccc  
4620

ccagggagca ggagcggatg ccatcgggtg cagcatccca aatgatgtca gcggatgctg  
4680

agcaggcagc ggacgaacgg acagaagcga tgcgtacacc ttctgttgac atgggtatttg  
4740

gcagcgattt aacactcgct tcctagtcct gctattctcc acaggctgca ttcaaatgaa  
4800

cgaagggaag ggaggcaaaa agatgcaaaa tccgagacaa gcagcagaaa tattttcttcg  
4860

ctacggaagc gtgcgcaaac aaccttctcc aacagcacca gaagagcaca gcgtaacctt  
4920

tttcaagacc agaaaaggaa attcaciaag cctctgtgga taccagcgcg ttcagctctc  
4980

ctgatagcag atttcttgtc aggttgcgaa tggggtatgg tgccaggagg tgcagggacc  
5040

atatgatcat atacagcaca gcagtcattg tgcattgtatt aatatatatt gagtagcagt  
5100

gttactttgc caaagcaata gttcagagat gagtcctgct gcatacctct atcttaaaac  
5160

taacttataa atagtaaaac cttctcagtt cagccacgtg ctctctctg tcagcaccaa  
5220

tggtgcttcg cctgcaccca gctgcaagga atcagcccgt gatctcatta aactcagct  
5280

ctgcaggata aattagattg ttccactctc ttttgttggt aattacgacg gaacaattgt  
5340

tcagtgcctga tggtcctaata tgtcagctac agaaaacgtc tccatgcagt tccttctgcg  
5400

ccagcaaact gtccaggcta tagcaccgtg atgcatgcta cctctcactc catccttctt  
5460

ctctttccca ccaggagag ctgtgtgttt tcactctcag ccactctgaa caataccaaa  
5520

ctgctacgca ctgcctccct cggaagaga atccccttgt tgctttttta ttacaggat  
5580

ccttcttaaa aagcagacca tcattcactg caaaccaga gcttcatgcc tctccttcca  
5640

caaccgaaaa cagccggctt catttgtctt ttttaaagc tgttttccag gtgaattttg  
5700

gccagcgtgt tggctgagat ccaggagcac gtgtcagctt tctgctctca ttgctcctgt  
5760

tctgcattgc ctctttctgg ggtttccaag agggggggag actttgcgcg gggatgagat  
5820

aatgcccctt ttcttagggt ggctgctggg cagcagagtg gctctgggtc actgtggcac  
5880

caatgggagg caccagtggg ggtgtgtttt gtgcaggggg gaagcattca cagaatgggg  
5940

ctgatcctga agcttgcagt ccaaggcttt gtctgtgtac ccagtgaat ccttctctg  
6000

ttacataaag ccagatagg actcagaaat gtagtcattc cagccccct cttcctcaga  
6060

tctggagcag cacttgtttg cagccagtcc tccccaaaat gcacagacct cgccgagtgg  
6120

aggagatgt aaacagcgaa ggttaattac ctcttctgta aaaacacttt gtggtccata  
6180

gatgtttctg tcaatcttac aaaacagaaac cgagaggcag cgagcactga agagcgtgtt  
6240

cccatgctga gttaatgaga cttggcagct cgctgtgcag agatgatccc tgtgcttcat  
6300

gggaggctgt aacctgtctc cccatcgcct tcacaccgca gtgctgtcct ggacacctca  
6360

ccctccataa gctgtaggat gcagctgccc agggatcaag agacttttcc taaggctctt  
6420

aggactcatc tttgccgctc agtagcgtgc agcaattact catcccaact atactgaatg  
6480

ggtttctgcc agctctgctt gtttgtcaat aagcatttct tcattttgcc tctaagtttc  
6540

tctcagcagc accgctctgg gtgacctgag tggccacctg gaacccgagg ggcacagcca  
6600

ccacctccct gttgctgctg ctccagggaac tcattgtgctg ctggatgggg ggaagcatga  
6660

agttcctcac ccagacacct gggttgcaat ggctgcagcg tgctcttctt ggtatgcaga  
6720

ttgtttccag ccattacttg tagaaatgtg ctgtggaagc cttttgtatc tctttctgtg  
6780

gcccttcagc aaaagctgtg ggaaagctct gaggctgctt tcttgggtcg tggaggaatt  
6840

gtatgttcct tctttaacaa aaattatcct taggagagag cactgtgcaa gcattgtgca  
6900

cataaaacaa ttcagggttg aagggctctc tggaggtttc cagcctgact actgctcgaa  
6960

gcaaggccag gttcaaagat ggctcaggat gctgtgtgcc ttcttgatta tctgtgccac  
7020

caatggagga gattcacagc cactctgctt cccgtgccac tcattggagag gaatattccc  
7080

ttatattcag atagaatgtt atcctttagc tcagccttcc ctataacccc atgagggagc  
7140

tgcagatccc catactctcc ctttctctgg ggtgaaggcc gtgtccccca gcccccttc  
7200

ccaccctgtg ccctaagcag cccgctggcc tctgctggat gtgtgcctat atgtcaatgc  
7260

ctgtccttgc agtccagcct gggacattta attcatcacc agggtaatgt ggaactgtgt  
7320

catcttcccc tgcagggtac aaagtctctg acggggctct ttcggttcag gaaaaccttc  
7380

actggtgcta cctgaatcaa gctctattta ataagttcat aagcacatgg atgtgttttc  
7440

ctagagatac gttttaatgg tatcagtgat ttttatttgc ttgttgctt acttcaaaca  
7500

gtgcctttgg gcaggaggtg agggacgggt ctgccgttgg ctctgcagtg atttctccag  
7560

gcgtgtggct caggtcagat agtggtcact ctgtggccag aagaaggaca aagatggaaa  
7620

ttgcagattg agtcacgtta agcaggcatc ttggagtgat ttgaggcagt ttcatgaaag  
7680

agctacgacc acttattggt gttttcccct ttacaacag aagttttcat caaaataacg  
7740

tggcaaagcc caggaatggt tgggaaaagt gtagttaaat gttttgtaat tcatttgtcg  
7800

gagtgtacc agctaagaaa aaagtcctac ctttgggatg gtagtcctgc agagaataca  
7860

acatcaatat tagtttgga aaaaacacca ccaccaccag aaactgtaat ggaaaatgta  
7920

aaccaagaaa ttccttgggt aagagagaaa ggatgtcgta tactggccaa gtcctgcccc  
7980

gctgtcagcc tgctgaccct ctgcagttca ggaccatgaa acgtggcact gtaagacgtg  
8040

tcccctgcct ttgcttgccc acagatctct gcccttgtgc tgactcctgc acacaagagc  
8100

atttccttgt agccaaacag cgattagcca taagctgcac ctgactttga ggattaagag  
8160



tttgcaatta agtggattgc agcaggagat cagtggcagg gttgcagatg aaatcctttt  
8220

ctaggggtag ctaagggtg agcaacctgt cctacagcac aagccaaacc agccaagggt  
8280

tttcctgtgc tgttcacaga ggcagggcca gctggagctg gaggagggtg tgctgggacc  
8340

cttctccctg tgctgagaat ggagtgattt ctgggtgctg ttctgtggc ttgcactgag  
8400

cagctcaagg gagatcgggtg ctctcatgc agtgccaaaa ctctgttttg atgcagaaag  
8460

atggatgtgc acctccctcc tgctaattgca gccgtgagct tatgaaggca atgagccctc  
8520

agtgcagcag gagctgtagt gcactcctgt aggtgctagg gaaaatctct ggttcccagg  
8580

gatgcattca taagggaat atatcttgag gctgcgcaa atctttctga aatattcatg  
8640

cgtgttccct taatttatag aaacaaacac agcagaataa ttattccaat gcctcccctc  
8700

gaaggaaacc catatttcca tgtagaaatg taacctatat acacacagcc atgctgcatc  
8760

cttcagaacg tgccagtgt catctcccat ggcaaaatac tacagggtatt ctactatgt  
8820

tggacctgtg aaaggaacca tggtagaataa ctctcggtta aggtatggct gcaaaactac  
8880

tcatacaaaa acagcagagc tccagacctc ctcttaggaa agagccactt ggagagggat  
8940

ggtgtgaagg ctggagggtg gagacagagc ctgtcccagt tttcctgtct ctattttctg  
9000

aaacgtttgc aggaggaaag gacaactgta ctttcaggca tagctgggtgc cctcacgtaa  
9060

ataagttccc cgaacttctg tgtcatttgt tcttaagatg ctttggcaga acactttgag  
9120

tcaattcgct taactgtgac taggtctgta aataagtgct ccctgctgat aaggttcaag  
9180

tgacattttt agtggtatth gacagcattt accttgcttt caagtcttct accaagctct  
9240

tctatactta agcagtgaaa ccgccaagaa acccttcctt ttatcaagct agtgctaaat  
9300

accattaact tcatagggtta gatacgggtgc tgccagcttc acctggcagt gggttggtcag  
9360

ttctgctggg gacaaagcct ccctggcctg tgcttttacc tagaggtgaa tatccaagaa  
9420

tgcagaactg catggaaagc agagctgcag gcacgatggg gctgagcctt agctgcttcc  
9480

tgctgggaga tgtggatgca gagacgaatg aaggacctgt cccttactcc cctcagcatt  
9540

ctgtgctatt tagggttcta ccagagtcct taagaggtht tttttttttt tgggtccaaaa  
9600

gtctgtttgt ttggttttga ccactgagag catgtgacac ttgtctcaag ctattaacca  
9660

agtgtccagc caaaatcaat tgcttgggag acgcagacca ttacctggag gtcaggacct  
9720

caataaatat taccagcctc attgtgccgc tgacagattc agctggctgc tccgtgttcc  
9780

agtccaacag ttcggacgcc acgtttgtat atatttgag gcagcctcgg ggggaccatc  
9840

tcaggagcag agcaccggca gccgcctgca gagccgggca gtacctcacc atggccatgg  
9900

cagggtgtctt cgtgctgttc tctttcgtgc tttgtggctt cctcccaggt gagtaactcc  
9960

cagagtgtct cagaagctt  
9979

<210> 27

<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVMUa9

<400> 27  
aaatgaagcc ggctgttttc  
20

*ai*  
*Cancel*  
<210> 28  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> Primer OVINs9

<400> 28  
ctctcagcca ctctgaacaa  
20